

Huschke-Rhein, Rolf

Über die Zukunft der Allgemeinen Pädagogik. Systematische und systemökologische Überlegungen

Zeitschrift für Pädagogik 30 (1984) 1, S. 31-48



Quellenangabe/ Reference:

Huschke-Rhein, Rolf: Über die Zukunft der Allgemeinen Pädagogik. Systematische und systemökologische Überlegungen - In: Zeitschrift für Pädagogik 30 (1984) 1, S. 31-48 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-142952 - DOI: 10.25656/01:14295

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-142952>

<https://doi.org/10.25656/01:14295>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Zeitschrift für Pädagogik

Jahrgang 30 – Heft 1 – Februar 1984

I. Essay

KONRAD WÜNSCHE

Ludwigs Einschulung.
Eine pädagogische Unterhaltung 1

II. Thema: Allgemeine Pädagogik

EGON SCHÜTZ

Einige Überlegungen zur Fragwürdigkeit systematischer
Pädagogik 17

ROLF HUSCHKE-RHEIN

Über die Zukunft der Allgemeinen Pädagogik. Systema-
tische und systemökologische Überlegungen 31

HEINZ-ELMAR TENORTH

Berufsethik, Kategorialanalyse, Methodenreflexion.
Zum historischen Wandel des „Allgemeinen“ in der
wissenschaftlichen Pädagogik 49

III. Thema: Schriftspracherwerb

HANS BRÜGELMANN

Lesen- und Schreibenlernen als Denkentwicklung. Vor-
aussetzungen eines erfolgreichen Schrifterwerbs 69

MECHTHILD DEHN

Lernschwierigkeiten beim Schriftspracherwerb. Krite-
rien zur Analyse des Leselernprozesses und zur Diffe-
renzierung von Lernschwierigkeiten 93

IV. Diskussion

WILLI WOLF

Beurteilungsmodelle bei Klassenarbeiten. Bestandsauf-
nahme schulischer Praxis in der Sekundarstufe I 115

V. Besprechungen

- | | |
|------------------|--|
| ANDREAS KRAPP | ARBEITSGRUPPE SCHULFORSCHUNG: Leistung und Versagen 131 |
| ANDREAS KRAPP | H. GERHARD BEISENHERZ et al.: Schule in der Kritik der Betroffenen 131 |
| PETER GSTETTNER | WOLFGANG KLAFKI et al.: Schulnahe Curriculumentwicklung und Handlungsforschung 135 |
| JÜRGEN DIEDERICH | PETER FAUSER/KLAUS J. FINTELMANN/ANDREAS FLITNER (Hrsg.): Lernen mit Kopf und Hand 141 |

VI. Dokumentation

Pädagogische Neuerscheinungen 145

Hinweise zur äußeren Form der Manuskripte für die „Zeitschrift für Pädagogik“ 147

Vorschau auf Heft 2/84

Themenschwerpunkt „Jugendprobleme“, u. a. mit folgenden Beiträgen:

- Helga Bilden/Angelika Diezinger: Individualisierte Jugendbiographie?
- Walter Hornstein: Neue soziale Bewegungen und Pädagogik
- Marianne Kieper: Selbstkontrolle, Selbstbehauptung, Sexualität

Zu den Beiträgen in diesem Heft

EGON SCHÜTZ: *Einige Überlegungen zur Fragwürdigkeit systematischer Pädagogik*

Der vorgestellte Gedankengang geht aus von der Exposition des Problems einer „allgemeinen“ Pädagogik unter Bedingungen jener zunehmenden theoretischen und praktischen Differenzierung des Erziehungsphänomens, die offenbar Momente grundlegender Allgemeinheit im Bereich der Pädagogik weitgehend in Frage stellt. Im gedanklichen Gegenzug gegen die spezialistischen Auflösungstendenzen wird der Versuch unternommen, durch Aufweis einer existentialen Strukturierung von Praxis als „Entwurf“ anthropologische Elementaria freizulegen, die sich gleichsam unterhalb der eingespielten Theorie-Praxis-Differenz durchhalten. Genannt und umrissen werden: Zeitlichkeit, Räumlichkeit, Leiblichkeit, Sprachlichkeit und Vernunft. In der Folge dieses Ansatzes wäre eine Allgemeine Pädagogik allerdings primär nicht mehr durch ein System der Wissenschaften oder eine Systematik professioneller Tätigkeitsfelder zu gewinnen, sondern in einer erziehungsphilosophischen Archäologie der Existenz und deren fragendem Rückbezug auf positives Wissen und spezialisierte Praxis.

ROLF HUSCHKE-RHEIN: *Über die Zukunft der Allgemeinen Pädagogik. Systematische und systemökologische Überlegungen*

Beide Typen Allgemeiner Pädagogik, die sich im modernen Hochschulbereich entwickelt haben, die kulturistische „Allgemeine Pädagogik“ und die ahistorische „Systematische Pädagogik“, können den Aufgaben zukünftiger Allgemeiner Pädagogik nicht mehr genügen, da in beiden die Modalitäten der „Zukunft“ und der „Möglichkeit“ fehlen (Abschnitt 1). Am Thema „Allgemeinbildung und Berufsbildung“ wird der Widerstreit zwischen den Kategorien der Möglichkeit und der Wirklichkeit bzw. zwischen denen der Zukunft (des Menschen) und der Faktizität (der beruflichen Realität) auf prägnante Weise verdeutlicht (Abschnitt 2). Erst eine allgemeine Theorie der Natur, wie sie sich derzeit in ökologischer Systemtheorie, Kosmologie und theoretischer Physik abzuzeichnen beginnt, wird aus den aufgezeigten Problemen herausführen können; sie ermöglicht eine Neubestimmung des Verhältnisses von Mensch, Gesellschaft und Natur und damit auch eine veränderte Praxis (Abschnitt 3).

HEINZ-ELMAR TENORTH: *Berufsethik, Kategorialanalyse, Methodenreflexion. Zum historischen Wandel des „Allgemeinen“ in der wissenschaftlichen Pädagogik*

Die Abhandlung untersucht Muster des „Allgemeinen“ in zwei Etappen der Pädagogik: (1) „Berufsethik“ in der Schulmännerpädagogik des 19. Jahrhunderts, die ihre theoretischen und praktischen Gewißheiten über fraglos geltende Normen und Institutionen bezog und Wissen noch eindeutig in Handlungskontexte integrieren und auf sie hin auslegen konnte; (2) „Kategorialanalyse und Methodenreflexion“ in der Erziehungswissenschaft, die ihre Gewißheiten selbst erzeugen und mit der Differenz theoretischer und

praktischer Geltung leben muß. Für die geisteswissenschaftliche Pädagogik wird zudem gezeigt, daß in dieser „Theorie von und für Praxis“ Verbindlichkeitserwartungen des Handelns zum Schaden der Erkenntnis die Theoriepraxis bestimmen. Für die Systematik allgemeiner Erziehungswissenschaft werden schließlich Wissensformen und Relationen von Analyse und Forschung unterschieden, die bisher z. T. konfundiert oder „philosophisch“ übersprungen werden.

HANS BRÜGELMANN: Lesen- und Schreibenlernen als Denkentwicklung. Voraussetzungen eines erfolgreichen Schrifterwerbs

In diesem Bericht aus dem Bremer Projekt „Kinder auf dem Weg zur Schrift“ werden die Voraussetzungen eines erfolgreichen Schrifterwerbs unter Rückgriff auf empirische Untersuchungen aus verschiedenen Ländern diskutiert. Schwierigkeiten beim Schrifterwerb lassen sich danach nicht auf einen bestimmten Bereich eingrenzen. Weder sinnesspezifische Funktionsstörungen noch allgemeine intellektuelle Operationen oder die Entwicklung der gesprochenen Sprache können die Streuung der Lese- und Rechtschreibleistungen nach dem 1. bzw. 2. Schuljahr befriedigend über die Gesamtgruppe hinweg erklären. Es gibt alternative Ursachen für jeweils unterschiedlich ausgeprägte Lese-/Rechtschreibschwächen. Eine besondere Bedeutung kommt dabei den konkreten Erfahrungen mit Schrift zu, die Kinder vor und neben der Schule sammeln. Über einzelne Kenntnisse und Fertigkeiten wie Buchstaben- oder Wortkenntnis hinaus sind die gedanklichen Vorstellungen der Kinder über die soziale Funktion und über den technischen Aufbau der Schrift wichtig. Diese kindlichen Konzepte sind zwar naiv, aber nicht willkürlich, sondern in sich geordnet und helfen, auf dem jeweiligen Entwicklungsstand subjektiv sinnvoll mit Schrift umzugehen. Einheitsfibeln, durch die alle Schulanfänger einer Klasse sozusagen im Gleichschritt marschieren müssen, werden dieser Situation nicht gerecht. Mehr noch: Lesen- und Schreibenlernen läßt sich nicht als passives Abspeichern von stückweise verabreichten Wissensbausteinen und als Addition isolierter Teilleistungen erklären; das Kind ist auf persönlich bedeutsame Erfahrungen aus dem aktiven Umgang mit Schrift angewiesen, um seine individuellen Vorstellungen fortentwickeln zu können.

MECHTHILD DEHN: Lernschwierigkeiten beim Schriftspracherwerb. Kriterien zur Analyse des Leselernprozesses und zur Differenzierung von Lernschwierigkeiten

Die Forschung hat sich dem Prozeß des Schriftspracherwerbs bisher kaum zugewandt. Das „Wissen“ über den Schriftspracherwerb orientiert sich an der Analyse der Struktur der geschriebenen Sprache, an Untersuchungen über das Lesen und Schreiben des Könners oder an den manifest gewordenen Lernschwierigkeiten älterer Schüler. (Diese Beschränkung ist vermutlich nicht zuletzt methodisch begründet.) Die Autorin versucht die forschungsmethodischen Probleme des Schriftspracherwerbs zu lösen – sowohl bei der Konstruktion der Beobachtungssituation und der lehrgangsbezogenen Aufgabenstellung als auch bei der Auswertung der Befunde. Die Kriterien, die sie für eine Interpretation schulischer Lernprozesse zur Diskussion stellt, sind denkpsychologisch und kognitions-theoretisch begründet. Sie können dazu dienen, Lernschwierigkeiten frühzeitig zu erkennen. Schließlich lassen die Ergebnisse gängige Vorstellungen über die Beziehung von Lehren und Lernen durchaus als fragwürdig erscheinen.

WILLI WOLF: *Beurteilungsmodelle bei Klassenarbeiten. Bestandsaufnahme schulischer Praxis in der Sekundarstufe I*

Der Beitrag informiert über Beurteilungsmodelle, die Lehrer bei der Bewertung schulischer Klassenarbeiten verwenden – eine bisher weitgehend vernachlässigte Frage. Zunächst wird über die Ergebnisse einer explorativen empirischen Studie berichtet, in der 51 Lehrer aus unterschiedlichen Schulformen und mit unterschiedlichen Fächern zu ihrer Klassenarbeitspraxis interviewt wurden, und es wird versucht, die Existenz eher impliziter Beurteilungsmodelle nachzuweisen. Die Ergebnisse werden im Hinblick auf Validitäts- und Reliabilitätsforderungen diskutiert. Gesondert wird auf die Möglichkeiten eingegangen, auch die Beurteilung von Deutschaufsätzen für Schüler transparent zu gestalten.

Contents and Abstracts

Essay:

KONRAD WÜNSCHE: *Ludwig's First Months in School. A Conversation Between Educators* 1

Topic: Educational Theory

EGON SCHÜTZ: *Some Reflexions on the Questionable Nature of Systematic Pedagogics* 17

The train of thought presented in this study is rooted in the exposition of the problematic nature of a "general" educational theory under the conditions of the increasing theoretical and practical differentiation of the educational system, conditions which seem to make it impossible to talk about fundamental factors of the attribute "general" in the field of education. In a theoretical countermove against the trend towards specialization and disintegration an attempt is made to point out fundamental anthropological factors which can be called "general" despite the common distinction between theory and practice; these factors are to be revealed by means of an existentialist construction of praxis as a design ("Entwurf"). The following factors will be discussed in outline: temporality, spatiality, corporality, human speech, and reason. As a consequence of this approach, however, a general educational theory could no longer be primarily derived from either a system of the sciences nor from a system of the professional fields of activity, but rather from an educational-philosophical archeology of existence and from the inquiring reflexion on positive knowledge and specialized praxis held therein.

ROLF HUSCHKE-RHEIN: *On the Future of the General Theory of Education. Systematic Reflexions on an Ecological Theory of Systems* 31

Neither of the two forms of general educational theory which have been developed in the modern academic realm, "culturistic" "General Pedagogics" and ahistorical "Systematic Pedagogics", can meet the demands of the future general educational theory, since both lack the two modalities of "future" and of "potentiality" (Part 1). It is in the topic of general versus vocational education that the antagonism between these two categories of potentiality and reality, and, respectively, between those of future (of mankind) and factuality (of the vocational reality) becomes clearly apparent (Part 2). Only a general theory of nature such as is, at present, taking shape in the ecological theory of systems, in cosmology, and in theoretical physics, will solve the problems outlined here. Such a theory will allow a redefinition of the interrelation of man, society, and nature, and, therefore, also a changed conduct of life (Part 3).

HEINZ-ELMAR TENORTH: *Professional Ethics, Categorical Analysis, Methodological Reflexions. Reflexions on Historical Change in the Concept of the Attribute "General" in Educational Science* 49

In this essay patterns of the attribute "general" in two phases of the history of pedagogics are examined: (1) "professional ethics" in the 19th century pedagogics of educationalists who derived their theoretical and practical certainties from unquestioned norms and institutions, and who had no problem in integrating their knowledge into everyday practice; (2) "categorical analysis and methodological reflexion" in educational science which has to develop its own certainties and that has to live with the difference between theoretical and practical validity. For the "humanistic" pedagogics it is shown that in this "theory of and for educational practice," the expectations of binding regulations for the practitioner determine theorizing to the detriment of the acquisition of knowledge. Finally, it is differentiated between different knowledge forms and relations of analysis and research in the system of general educational theory which have, until now, been either confused or overlooked.

Topic: The Acquisition of Reading and Writing Skills

HANS BRÜGELMANN: *Learning How to Read and Write as a Process of Intellectual Development* 69

In this account of the research project "Children on their way to written language," carried out in Bremen, the prerequisites for a successful acquisition of literary skills are discussed, drawing on empirical research from various countries. According to these studies, difficulties in acquiring literary skills cannot be limited to a single area: neither sensory malfunction, nor general intellectual operations, nor the development of oral language can explain satisfactorily the variation in the reading and writing achievements of the total population after the first or second year in school. There are alternative explanations for distinct reading or writing problems. Of special significance are the concrete experiences with written language that the children have had before they start school and outside of the classroom. Not only isolated accomplishments and skills, such as knowing single letters or words, are important, but also the intellectual conceptions that the children have of the social function and of the technical structure of written language. These concepts formed by the child may be naive, they are, however, not arbitrary but rather well ordered, and they help the child to deal with written language in a way that is subjectively meaningful at a given developmental stage. Therefore, primers which force a uniform progression upon all children of one classroom, do not meet the situation. Moreover, the acquisition of reading and writing skills cannot be interpreted either as a passive storing of bits of information or as the adding up of partial skills. In order to further the development of individual concepts the child is dependent on personally significant experiences in the active approach to written language.

MECHTHILD DEHN: *Difficulties in Primary Reading. Criteria for Analysing the Process of Learning to Read and for Differentiating the Difficulties of Learning* 93

Research into primary reading has up till now hardly faced this actual process: our knowledge is orientated on the one hand towards the analysis of the structure of written language, on the other hand towards examinations of the reading and writing of the advanced learner or towards the learning difficulties of older pupils. Methodological problems are probably the cause for this deficiency. The study is concerned with the methodological problems of research – in constructing the setting of observation and the curricular task as well as in the analysis of the findings. The criteria which are set forth here in order to be discussed for an interpretation of learning processes in school, are well-founded in the psychology of thinking and in the theory of cognition. They can help to discover difficulties in learning at an early stage. The results do cast some doubt on current ideas about the relationship between teaching and learning.

Discussion

WILLI WOLF: *Conceptual Models of Grading Nonstandardized Tests. An Evaluation of Grading Practice in Junior High Schools* 115

This paper gives information about evaluation models used by teachers in evaluating examination papers written at school. This problem has been almost wholly neglected so far. The interpretation is based on the results of an exploratory empirical study in which 51 teachers from various school types and for various subjects were interviewed on their evaluation practice. An attempt is made to prove the existence of more implicit evaluation models. The results are discussed with regard to the demands of validity and reliability. In addition, there is also a discussion of the possibility of making the evaluation of essays in the mother tongue (German) transparent to the students.

Book Reviews 131

New Books 145

Über die Zukunft der Allgemeinen Pädagogik

Systematische und systemökologische Überlegungen

1. Funktionen und Hauptprobleme Allgemeiner Pädagogik

Mit der Ausbildung einer universitären oder akademischen „Allgemeinen Pädagogik“ ist die Pädagogik eine ganz gewöhnliche Wissenschaft geworden. Denn der Begriff der Allgemeinen Pädagogik meint zunächst bloß, daß es neben den pädagogischen Teildisziplinen eben auch die „allgemeine“ Pädagogik gibt. Die Frage nach der Allgemeinen Pädagogik weist sowohl auf das Problem zunehmender Spezialisierung unserer Wissenschaften und unseres Wissens als auch auf die damit verbundene Spezialisierung der Berufsausbildung und der Berufe hin („Professionalisierung“). Sie bezieht sich also sowohl auf das Problem der Wissenschaftsentwicklung in der Neuzeit als auch auf das Problem einer zunehmend verwissenschaftlichten Lebenswelt. Es wäre verfehlt, das Problem „Allgemeine Pädagogik“ unterhalb des Niveaus dieser Fragestellung zu verhandeln, also etwa als bloß theoretisches Problem begrifflicher Abgrenzungen oder, noch banaler, als bloß praktisches Problem organisatorischer Vereinbarungen zwischen allgemeiner und spezieller beruflicher Bildung.

Tatsächlich hat in der Vergangenheit gerade die Konstitution einer Allgemeinen Pädagogik als Wissenschaft die Professionalisierung der Lehrer(aus)bildung wie der Pädagogik insgesamt gefördert. Dies ließe sich schon an HERBARTS „Allgemeiner Pädagogik“, besonders an ihrer Einleitung, genauer zeigen, die ja in direktem Zusammenhang mit der Entstehung der ersten Lehrstühle für Pädagogik in Deutschland steht. Pointiert ließe sich sagen, daß die pädagogische Wissenschaft für die Praxis dort beginnt, wo das Problem des „Schlendrians“ in einer bestimmten Schulstube, an dem HERBART die Frage *verallgemeinerungsfähiger* pädagogischer Erfahrungen erörtert, für wissenschaftlich aufklärbar gehalten wird (HERBART 1806, S. 30). Die wissenschaftliche Allgemeinheit erst führt heraus aus der Partikularität von Vergangenheit und Gegenwart (beide vereint im „neunzigjährigen Schlendrian“) einer Schulstube und schafft eine Perspektive für die *Zukunft*. Zugleich verschaffen die wissenschaftlich angeleiteten Verallgemeinerungen von Erfahrungen und Problemen der Praxis nicht nur der Pädagogik, sondern mehr noch den Pädagogen eine höhere gesellschaftliche Reputation, also bessere berufliche *Zukunft*.

Ähnliches läßt sich aufzeigen für die Zeit der Weimarer Republik, nach inzwischen fortgeschrittener Spezialisierung der pädagogischen Teildisziplinen und inzwischen fortgeschrittener „Akademisierung“ der Lehrerbildung (teils an den neuen Pädagogischen Akademien, teils an einigen – wenigen – Universitäten). In solchem Kontext besaß ein Werk wie die „Allgemeine Pädagogik“ W. FLITNERS (zuerst 1932 als „Systematische Pädagogik“ erschienen) mehrere Funktionen. Es war nicht nur die „systematische“ Zusammenfassung der herrschenden pädagogischen Gedanken und Kompromisse der Weimarer Zeit – unter Wahrung äußerster Loyalität dem Staat gegenüber wird das pädagogisch Eigene und Eigentliche vertreten –; es verhalf auch der *Zunft* der Pädagogen

zu wissenschaftlicher Reputation; es hatte gleichzeitig die Funktion eines „Bollwerks“ gegen die fortschreitende fachliche Zersplitterung der Pädagogik; es sollte ferner, nach dem Vorbild der anderen wissenschaftlichen Disziplinen, eine verlässliche Zusammenfassung der Grundbegriffe des Faches bieten, d. h. ein Zentrum, auf das sich ein zentrifugierender Berufsstand verlassen könnte.

Zu den unterschiedlichen Aufgaben und Funktionen, die die Allgemeine Pädagogik hatte und vielfach noch hat, gehört ferner die Aufgabe, in die pädagogischen Grundbegriffe „allgemein“-verständlich, oft auf nichtuniversitärem oder nichtfachspezialisiertem Niveau einzuführen. „Einführung“ in diesem Sinne ist aber etwas anderes als eine „systematische Grundlegung“ der Pädagogik. „Einführen“ kann man nur in etwas, das es gibt: in die Erziehungswirklichkeit und in die Theorien hierüber, die es gibt. Vom Zeitmodus her gesehen, hat eine Einführung daher einen notwendig restaurativen Zug.

Hiermit hängt schließlich auch jene Funktion der Allgemeinen Pädagogik zusammen, die man als „ideologische“ Funktion bezeichnen kann und die wir nicht übergehen dürfen. Gemeint ist die (implizite) Rechtfertigung der herrschenden Erziehungsverhältnisse mit Hilfe der obersten herrschenden Allgemeinbegriffe, die Erzeugung also des schönen Scheins über grauer Realität, sei sie miserabel oder auch nicht. Beim Thema „Allgemeinbildung und Berufsbildung“ werden wir hierauf zurückkommen.

Mit der „ideologischen“ Funktion kommen nun unabweisbar psychoanalytische Dimensionen in den Blick – genauer: diese *sind* schon in der Frage nach der Allgemeinheit der Allgemeinen Pädagogik enthalten, denn ohne Zweifel ist die zunehmende Spezialisierung in der Wissenschaft nicht so unschuldig – wissenschaftstheoretisch: wertfrei –, wie sie sich gerne gibt; sie bedeutet dasselbe, was die zunehmende Verwissenschaftlichung der Lebenswelt bedeutet: eine immense Verdrängungsarbeit, die die Beseitigung der unmittelbaren Ansprüche des Menschen, des Lebens und der Natur zum Ziel hat und die ihren Tribut fordert – wie jede andere Verdrängung auch. So kann die Allgemeine Pädagogik, je nachdem, zum guten oder zum schlechten Gewissen einer sich zunehmend spezialisierenden Wissenschaft werden; sie kann zur Sonntagspredigt werden, deren hohen Ansprüchen im Alltag niemand mehr meint folgen zu müssen oder zu können; sie kann zur „Mutterdisziplin“ (ROHRS 1970, S. 15) erklärt werden, die den Ablösungsprozeß der Tochterdisziplinen durch diese hintergründige Rollenzuschreibung zugleich akzeptiert und ablehnt, genauer: scheinbar anerkennen kann, aber in Wahrheit ablehnen muß; und „Mutterdisziplin“ meint, je nachdem, die Hoffnung oder die Illusion, daß die pädagogischen Familienbande halten, obwohl die Kinder längst auf und davon sind. – Diese Andeutungen müssen hier genügen, obwohl es wichtig wäre, sie weiter zu verfolgen. Immerhin bezeichnet das, was ich „Verdrängungsarbeit“ nannte, ein vollkommen reales Problem unserer wissenschaftlichen Welt und nicht ein müßiges, weil etwa „psychoanalytisch“ formuliertes Problem. Statt „Ideologisierung“ könnten wir, mit gleichem sachlichen Resultat, auch den weniger diskreditierten Terminus HUSSERLS verwenden, der von der „methodischen Idealisierung“ der natürlichen Lebenswelt durch die Wissenschaften spricht (HUSSERL 1976, S. 50ff.). –

Aus den bisher aufgezeigten „Funktionen“ der Allgemeinen Pädagogik ergeben sich nun die folgenden *Hauptprobleme*:

Wenn der Allgemeinen Pädagogik im sich fachlich spezialisierenden Wissenschaftsbetrieb zunehmend die Aufgabe einer übersichtsorientierenden *Einführung* zufällt, so bedeutet das: Sie muß im Prinzip in die herrschenden Gedanken und in die herrschenden Verhältnisse einführen, denn sie kann logischerweise nur in etwas einführen, das es gibt, und nicht in etwas, das es nicht gibt. Sie muß sich also, solange sie sich vom universitären Wissenschaftsbetrieb her versteht, im Zeitmodus der (verantworteten) *Vergangenheit* – ihres verantworteten „Bestandes“ – halten, nicht im Modus der Zukunft.

Den Zeitmodus (verantworteter) *Zukunft* dagegen wahrte in den letzten Jahren weniger die „Allgemeine“ Pädagogik als vielmehr die „Kritische“ Theorie bzw. „Kritische“ Pädagogik. Verständlicherweise konnte dieser Typus keine „allgemeine“ Pädagogik hervorbringen, weil er keine Liaison mit der Dimension des pädagogischen „Bestandes“, also der *Vergangenheit*, einzugehen wünschte¹.

Hier entsteht also, erzwungen durch den Prozeß der Wissenschaftsentwicklung, eine bedenkliche systematische Lücke, die sich jedoch, wie wir noch genauer sehen werden, nicht einfach durch eine Verbindung der beiden Zeitmodi nach dem Schema „sowohl-als-auch“ schließen läßt, weil sie ja gerade durch die gegebene materiale wissenschaftsgeschichtliche Lage entstanden ist. Die Verbindung aller drei Zeitmodi hatte sich, historisch gesehen, nur die sog. *Systematische Pädagogik* zum Ziel gesetzt. In dieser stand zwar funktional die Begründungsthematik im Vordergrund; aber tatsächlich bedeutet ihr Anspruch, das Ganze der Pädagogik begrifflich zusammenzufassen – das meint ja das Wort „System“ im Griechischen –, die in der Vergangenheit wie in der Zukunft gültigen Begriffe der pädagogischen Realität zu finden und zu „verbinden“ (*synhístanai*). Die Systematischen Pädagogiken gerieten jedoch im Gefolge des in Mißkredit geratenen Systembegriffs des 19. Jahrhunderts (HEGEL; Neukantianismus) ins spekulative Abseits, sie waren bloß noch „erdachte“ Systeme des Pädagogischen, und obwohl im einzelnen mit bewundernswerter Architektonik und theoretischem Scharfsinn erdacht (z. B. HÖNIGSWALD), waren sie ein Anachronismus in der Zeit zunehmender Erforschung der *Erziehungswirklichkeit*.

In der Gegenüberstellung von „Systematischer Pädagogik“ und „Allgemeiner Pädagogik“ läßt sich unsere Fragestellung noch einmal präzisieren. Die Systematische Pädagogik wollte ein Ganzes der Pädagogik auch für die Zukunft entwerfen, bot aber ein bloß erdachtes System. Die Allgemeine Pädagogik war dem systematischen Denken abhold und mochte sich lieber auf die „Erziehungswirklichkeit“ beziehen (NOHL). Das Allgemeine der Systematischen Pädagogik war oder sollte sein ein von der Vergangenheit bis in die Zukunft übergreifendes Allgemeines; das Allgemeine der Allgemeinen Pädagogik war und ist ein auf den kulturellen Bestand der Vergangenheit bis zur jeweiligen Gegenwart bezogenes Allgemeines. Der theoretischen Vernunft der Systematischen Pädagogik steht die kulturistische Objektivität der Allgemeinen Pädagogik gegenüber. Dadurch aber erhält das Allgemeine der Allgemeinen Pädagogik einen Schein von Objektivität, der gefährlich ist: Es suggeriert, daß ihre Begriffe schon die angemessene und wesentliche theoretische Erfassung des Pädagogischen bieten.

¹ Die Schwierigkeiten einer solchen „Umschrift“ der Allgemeinen Pädagogik in eine kritische Allgemeine Pädagogik zeigen sich etwa bei GAMM (1974).

Das *Resultat* dieser Überlegungen ist: Die Einseitigkeit beider Typen des Allgemeinen müssen vermieden werden, sowohl die leere gedachte Allgemeinheit als auch die bloß kulturistische Allgemeinheit; die positiven Momente beider Typen sollten bewahrt werden: sowohl der Bezug auf übergreifende Zukunft als auch der Bezug auf Erziehungsrealität. Das Allgemeine der Pädagogik ist aber weder ein vorhandener „Gegenstand“ im Sinne der kulturistischen Allgemeinen Pädagogik, noch ein schon vorhandenes apriorisches Allgemeines im Sinne der Systematischen Pädagogik. Entsprechend dem noch zu entfaltenden Zeitbegriff kann das Allgemeine auch in der Pädagogik nur ein „werdendes“ Allgemeines sein. Die Vermittlung aber muß in einer Theorie erfolgen, die das Allgemeine, auch das Pädagogisch-Allgemeine, auf das gegebene System der gesamten Wirklichkeit gründet und nicht auf das erdachte System der Begriffe, auf ein gegebenes *und sich entwickelndes* (evolvierendes) System und nicht auf ein zeitloses System. Hier erst kann die bisher vernachlässigte Dimension der Zukunft zu ihrem Recht kommen. Hier erst liegt die verbindliche und nicht bloß erdachte Bezugstheorie als fundierende Rahmentheorie für die Pädagogik. Und hier erst sind auch die bisher von Allgemeiner und Systematischer Pädagogik getrennt behandelten *vier Hauptaufgaben der Allgemeinen Pädagogik*:

- Einführung (in die Pädagogik),
- Grundbegriffe (der Pädagogik oder Erziehungswissenschaft),
- Grundlegung (der Pädagogik als Wissenschaft),
- Propädeutik (der Erziehungspraxis),

wirklich zusammengehörig und nicht bloß zusammengedacht. Erst hier können die beiden rivalisierenden Aufgaben der Allgemeinen Pädagogik, Erziehungstheorie und Bildungstheorie (auch wenn beide Begriffe meist austauschbar verwendet wurden) als die latente Rivalität von Gegenwart und Zukunft, staatlichem Interesse an der Tradierung des normativen Bestandes und revolutionärem Interesse an der Verbesserung der menschlichen Zukunft, miteinander vermittelt werden.

Diese Fragestellung soll nun im folgenden Abschnitt anhand des wohlvertrauten Themas „Allgemeinbildung und Berufsbildung“ konkretisiert werden, bevor dann im 3. Abschnitt die angedeutete Rahmentheorie der Allgemeinen Pädagogik weiter ausgearbeitet wird.

2. Allgemeinbildung und Berufsbildung

Die pädagogisch relevante Zeitstruktur im Begriff des Allgemeinen wird im folgenden am Beispiel der Allgemeinbildung verdeutlicht. Die Allgemeinbildung eröffnet den Menschen *Zukunft*. Sie verschaffte schon von jeher bessere *Möglichkeiten* für die Entfaltung des einzelnen sowie für seine Stellung in der Gesellschaft. Die Bildung für die „Freien“, die Bürger der Oberschicht, war in der Antike ebenso eine Form der Allgemeinbildung („*enkyklios paideia*“, später als „Enzyklopädie“ übersetzt) wie im Mittelalter („*septem artes liberales*“, die „sieben freien Künste und Wissenschaften“) und zu Beginn der bürgerlichen Epoche, als zuerst im 13. Jahrhundert in den Städten Italiens Enzyklopädien für die Weiterbildung der Bürger erschienen. Der Erwerb von Allgemeinbildung war die Voraussetzung für den Zugang zu den Lenkungsberufen in der Gesellschaft. Die Berufsperspektive der Abhängigen, Nicht-Freien, Sklaven usw. war bloß die gegebene

Realität ohne die Möglichkeit zu Alternativen: menschliches Sein als berufliches Sein in der Faktizität von Vergangenheit und Gegenwart.

Dies galt für alle statischen Gesellschaften und auch noch teilweise für das sich entwickelnde deutsche Bürgertum zur Zeit W. VON HUMBOLDTS. Seine Forderung nach einer Allgemeinbildung für alle besagt zunächst eben dies: Allen Menschen soll eine „Zukunft“ ermöglicht werden, unabhängig von Stand, Herkunft oder Beruf. Wenn NIETHAMMER sagte, daß Berufsbildung ihrer Natur nach „unfrei“ mache, so heißt dies im Sinne HUMBOLDTS zunächst einfach, daß das Festlegen der Menschen auf die Faktizität der (schlechten) Berufsrealität ihnen die besseren oder auch nur andere Möglichkeiten, also offene Zukunft, nimmt. Solange Berufe die Möglichkeiten des Menschen nur *einseitig* festlegen, bleibt HUMBOLDTS Forderung einer *allseitigen* Entwicklung des Menschen eine pädagogische Grundforderung, die für die Zukunft und gegen die Vergangenheit des Menschen votiert. Auch die Logik der Zeitstruktur enthält dasselbe: Man kann nicht zuerst die Allgemeinbildung versagen, also Zukunft vorenthalten, um sie durch die Hintertür der beruflichen (Un-)Bildung, also als Faktizität der Vergangenheit, wieder hereinzulassen. Dies bleibt gegen die philanthropische Auflösung dieses Problems, die an der staatsbürgerlichen „Brauchbarkeit“ des Menschen in geschäftig-merkantiler Hinsicht orientiert war, gültig einzuwenden. Die Pädagogik hat, hiernach, *zuerst* für die Zukunft des Kindes wie des Menschen zu votieren, denn die Zukunft steht logisch am Anfang des Lebens und nicht am Ende; das Votum für die Gegenwart und die Vergangenheit besorgen Staat und Gesellschaft dagegen meist schon von selbst.

Die von HUMBOLDT real gemeinte und faktisch in vielem auch durchgesetzte Zukunft des allgemeingebildeten Menschen wurde im weiteren Verlaufe des 19. Jahrhunderts jedoch bald wieder zum schönen Schein überm beruflichen Jammertal – jedenfalls für die meisten beruflich Arbeitenden. Die von HUMBOLDT konstruktiv gemeinte Trennung zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung verschärfte sich destruktiv unter dem Druck der fortschreitenden Industrialisierung. Ein Proletariat, ohne allgemeine Bildung und darum ohne Zukunft, war ganz abgeschnitten von der Allgemeinbildung, die nun auf den von HUMBOLDT initiierten „humanistischen“ Gymnasien für eine Elite reserviert war, und es mußte sich in den Arbeiterbildungsvereinen mühsam ein bißchen Allgemeinbildung besorgen: Zukunft auf Umwegen und des Nachts.

Gegen die Trennung von Allgemeinbildung und Berufsbildung mußte freilich eine sich humanistisch verstehende Pädagogik protestieren. Mit der Formel „Grundlegende Bildung – Berufsbildung – Allgemeinbildung“ versuchte E. SPRANGER, die Berufswirklichkeit in den Bildungsprozeß einzuholen. Der Weg zur Allgemeinbildung, so sagte SPRANGER, führe „über den Beruf und nur über den Beruf“. Diese Formel war im besten Sinne konservativ: Sie ermöglichte die Reintegration der beruflichen Wirklichkeit in die Bildungsthematik – ohne daß sich an der beruflichen Realität irgendetwas zu ändern brauchte; diese durfte und mußte bleiben, wie sie war. Damit war HUMBOLDT auf den Kopf gestellt: Allgemeinbildung ist schon erreichbar für alle unter den gegebenen beruflichen Verhältnissen. Dies mochte noch angehen für den größten Teil der agrarisch-handwerklichen Verhältnisse zu Beginn dieses Jahrhunderts. In der Berufswelt des Industrieproletariats mußte die Formel zur Ideologie werden: Die berufliche Entfremdung erhielt so bloß ihre pädagogische Weihe. Die Zeitstruktur der Formel ist eindeutig: Die „grundlegende Bildung“, von SPRANGER verstanden als Anknüpfung an den „heimat-

lichen“ und „volksnahen“ Lebenskreis, ist wesentlich bezogen auf die Tradierung der Werte aus der Vergangenheit für die Gegenwart; „Berufsbildung“ ist bezogen auf das Dasein des Arbeitenden in der Gegenwart; die „Allgemeinbildung“ aber, verstanden als „Zukunft“ für die Masse der Arbeitenden, wird damit entbehrlich; sie bleibt unentbehrlich nur für die wenigen, die aufs Gymnasium gehen. Die Pointe dieses Konzepts besteht also darin, daß „Allgemeinbildung“, bei HUMBOLDT das Siegel auf die Zukunft des allseitig gebildeten Menschen, gar nicht mehr stattzufinden braucht – in der pädagogischen Zeitstruktur darf die Zukunft fehlen. Das Allgemeine wird gegenständlich und vorfindlich gemacht. Trotz des Vermittlungsversuchs von allgemeiner und beruflicher Bildung werden diese also in Wahrheit schärfer getrennt als je zuvor². – In diesem Zusammenhang erhält jenes Diktum, auch wenn es vielleicht zu pointiert erscheint, sein Wahrheitsmoment: „Allgemeinbildung ist die berufliche Bildung für die Herrschenden; berufliche Bildung ist die Allgemeinbildung für die Beherrschten“.

Nun brauchen wir SPRANGER – zumal im Jubiläumsjahr 1983, in dem ja sonst nur Freundliches über ihn aufs Papier kommt – nicht persönlich die Tatsache anzulasten, daß er seinerzeit die herrschenden Gedanken (oder die Gedanken der Herrschenden) wiedergegeben hat. Schließlich ist die enge Verbindung von Beruf und Allgemeinbildung und damit die Verdinglichung in der Zeitstruktur der Gegenwart nicht nur ein Kennzeichen etwaiger kapitalistischer Mentalität; wir werden sie, wenn auch aus anderen Gründen, ebenfalls im sozialistischen Konzept der „polytechnischen Bildung“ wiederfinden. Doch zuvor müssen wir noch einen weiteren Argumentationsschritt tun, der uns das Problem des Pädagogisch-Allgemeinen, wie es sich gegenwärtig stellt, erst ganz erschließen kann. Es liegt, kurz gesagt, im Problem der *Disponibilität* des arbeitenden Menschen, also seiner möglichst schnellen Anpassungsfähigkeit an die wechselnden Erfordernisse der industriellen Produktion. Ein Beispiel für Disponibilität war schon die klassische Allgemeinbildung selber: Die Absolventen der Lateinschulen oder Gymnasien waren stets bestens „disponiert“ für die unterschiedlichsten Lenkungsberufe in der Gesellschaft; *diese* Allgemeinheit disponierte also für eine aussichtsreiche persönliche Zukunft. Die zunehmende Industrialisierung nun bewirkte eine eigentümliche Komplikation im Begriff der Allgemeinbildung; sie bewirkte eine neue Form von Allgemeinheit und fordert eine neue Form von Allgemeinbildung. Die Form der Allgemeinheit ist, wie schon HEGEL in seiner Rechtsphilosophie analysiert, die abstrakte Form bloß egalitärer Allgemeinheit in der bürgerlichen Gesellschaft. Diese bedingt ihrerseits (oder auch: sie wird bedingt durch) eine neue Form des Arbeitsprozesses in der bürgerlichen Gesellschaft, die wiederum schon HEGEL in ihrem logischen, also idealisierten Substrat in der Herr-Knecht-Dialektik der Phänomenologie erfaßt hat: Die Abhängigkeit des Knechts vom Herrn kehrt sich um; der Herr selbst wird jetzt abhängig. Ins Historisch-Materiale und weiter ins Gegenwärtige übersetzt heißt das: Der Herr muß dem Knecht das

2 Dies trifft sinngemäß auch für die Vermittlungsformel LITTS (1964, S. 93) zu: „... vom Fach her ... ins Allgemeine ... wie vom Allgemeinen her (in) das Fach“, die die Vermittlung beider Seiten fordert, ohne die *Vermittlungsfähigkeit* beider unter pädagogischem Aspekt zu prüfen. Anders gesagt: Die Formel läßt beide Seiten faktisch in ihrer entfremdeten Form zurück: das Allgemeine als bloß Theoretisches und das Fach als faktische Berufsrealität. Konsequenter ist LITT daher, wenn er an anderer Stelle (z.B. 1963, S. 95ff.) das Verhältnis zwischen Mensch und Technik (Arbeitswelt) als „antinomisch“, d. h. als letztlich gar nicht vermittlungsfähig, bezeichnet (vgl. auch HUSCHKE-RHEIN 1979).

technologische Wissen beibringen, also von seiner allgemeinen Bildung abgeben, damit der Knecht weiterhin für ihn arbeiten kann. So tritt anstelle der ursprünglich naturwüchsigen Arbeitskraft des Knechts eine Größe, die formal den „Herrn“ (der Fabrikation) und seinen „Knecht“ verbindet, also für beide „allgemein“ wird, nämlich in Form einer Allgemeinbildung, die schon MARX zutreffend „poly-technisch“ nannte. MARX hat das Problem der Allgemeinheit dieser Berufsbildung als erster in ganzer Klarheit durchschaut:

„Wenn aber der Wechsel der Arbeit sich jetzt nur als überwältigendes Naturgesetz und mit der blind zerstörenden Wirkung eines Naturgesetzes durchsetzt, das überall auf Hindernisse stößt, macht die große Industrie durch ihre Katastrophen selbst es zur Frage von Leben und Tod, den Wechsel der Arbeiten und daher *möglichste Vielseitigkeit* der Arbeiter als *allgemeines* gesellschaftliches Produktionsgesetz anzuerkennen... Sie macht es zu einer Frage von Leben und Tod, die Ungeheuerlichkeit einer elenden, für das wechselnde Exploitationsbedürfnis des Kapitals in Reserve gehaltenen, disponiblen Arbeiterbevölkerung zu ersetzen durch die absolute *Disponibilität* des Menschen für wechselnde Arbeitserfordernisse; das Teilindividuum, den bloßen Träger einer gesellschaftlichen Detailfunktion, durch das *total entwickelte Individuum*, für welches verschiedene gesellschaftliche Funktionen einander ablösende Betätigungsweisen sind. Ein auf der Grundlage der großen Industrie naturwüchsig entwickeltes Moment dieses Umwälzungsprozesses sind *polytechnische* und agronomische Schulen...“ (MARX, MEW Bd. 23 [Kapital, Bd. 1, 1867], S. 512; Herv. RHR).

H. J. HEYDORN hat diesen Zusammenhang als die „Dialektik von Bildung und Herrschaft“ bezeichnet und darauf hingewiesen, daß die moderne Produktion selbst „stetig gebildete Arbeiter“ verlangt, da ja nur diese den ständig steigenden technologischen Anforderungen der Produktion gewachsen seien. Eben darin bestehe der Hauptwiderspruch des Kapitalismus: „Er muß die Bildung der Massen heben und zugleich dafür Sorge tragen, daß sich diese Bildung nicht in eine umfassende, befreiende Erkenntnis umsetzt“ (HEYDORN 1980, S. 51) – oder, wie wir im Zusammenhang unserer Überlegungen sagen können, gerade nicht zur Allgemeinheit wahrer Bildung findet, nicht zur zukunfts-offenen Allgemeinheit, sondern bloß im Käfig technologisch eingesperrter Allgemeinheit verbleibt. Tatsächlich ist dies nun die Berufsbildung für die Zukunft: die poly-technische Allgemeinbildung; sie garantiert das Maximum der Disponibilität.

So findet sich gerade in diesem für die heutige und vor allem für die zukünftige Auffassung von Allgemeinbildung entscheidenden Punkt eine erstaunliche Übereinstimmung zwischen „sozialistischer“ und „kapitalistischer“ Auffassung. Im „Strukturplan“ des Deutschen Bildungsrates wird programmatisch die „Wissenschaftsorientierung der Bildung“ (S. 33) gefordert und folgendermaßen begründet:

„Die gezielte Förderung der Fähigkeit des Lernens, die sich aus der Wissenschaftsorientierung des Lernens ergibt, wird auch gefordert *durch das Tempo* der gesellschaftlichen, technisch-wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung sowie durch die Veränderungen der Lebensumstände und der Arbeitsverhältnisse“ (Herv. RHR).

Das ist eine präzise Beschreibung des Programms der „Disponibilität“. Und der DDR-Autor FRANZ HOFMANN erklärt in Übereinstimmung mit den „Grundsätzen des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems“ programmatisch:

„Da die außerordentlich schnelle Entwicklung von Wissenschaft und Technik vor allem eine *allgemeine geistige Orientierungsfähigkeit* voraussetzt..., wächst die Bedeutung der Allgemeinbildung. Sie gewährleistet die *Disponibilität* des Menschen im Produktionsprozeß und in der wissenschaftlichen Arbeit und ist die *unerläßliche Basis* für die Heranbildung *allseitig* entwickelter Menschen, die sich wechselnden Erfordernissen *schnell anpassen*...“ (HOFMANN 1966, S. 9; Herv. RHR; das Zitat im Zitat aus den „Grundsätzen“).

In einem anderen (in der DDR repräsentativen) Werk lesen wir:

„Allgemeinbildung heißt zuerst einmal: Beherrschung der Grundlagen der Wissenschaften, einschließlich der allgemeinen (polytechnischen) Grundlagen der modernen Produktion“ (KLINGBERG u. a. 1965, S. 43).

Man mag einwenden, daß ein solcher Vergleich den wesentlichen Differenzpunkt übersehe, nämlich den, im Marxschen Sinne, „gesellschaftlichen“ Charakter der sozialistischen Produktionsweise und ihrer Allgemeinbildung. Ob diesem Einwand stattzugeben ist, hängt jedoch vom Bezugskriterium ab. Ist das oberste Bezugskriterium, wie wir im folgenden Abschnitt genauer zeigen werden, nicht die Allgemeinheit der Gesellschaft, sondern die Allgemeinheit der „Natur“ – wobei allerdings das über die Gesellschaft *vermittelte* Verhältnis des Menschen zur Natur, z. B. als rohstoffverarbeitende Industrie, ein wichtiges Erfüllungskriterium sein kann –, so folgt daraus für die aktuelle Argumentation: Die Umwelt- und Selbstschädigungen des Menschen durch die großindustrielle Produktion erhalten absolut keine andere Qualität dadurch, daß sie aus sozialistischer Motivation im Sinne der polytechnischen Allgemeinbildung produziert werden; dies gilt vice versa auch für die „westliche“ Allgemeinbildung und Produktion.

Dies wird nun durch den abschließenden Argumentationsschritt noch deutlicher, der das Verhältnis von Allgemeinbildung und Berufsbildung auf unsere Fragestellung nach der Zeitstruktur bezieht. Hierbei löst sich auch die mögliche Paradoxie auf, die in der Behauptung liegen könnte, es sei doch gerade die „Disponibilität“, die heute am ehesten dem Menschen eine berufliche *Zukunft* eröffne. Darauf ist zu antworten: Die Disponibilität ermöglicht nur diejenige Zukunft, die den Menschen an den Produktionsprozeß der technisch-industriellen Welt bindet, d. h. an eine Seinsform (Weltauffassung), die das Allgemeine gerade an das Paradigma der nicht-offenen Zeit bindet, also substantiell gegen Zukunft gerichtet ist. Zu Recht sagt HEYDORN: „Bildung ist somit stetiges Freilegen von Zukunft als Verwirklichungsprozeß des Menschen“ (1980, S. 285).

So führt die Analyse der Zeitstruktur unsere Fragestellung ausdrücklich zurück in die *Lebenspraxis*. Dabei zeigt sich, daß die theoretische Entgegensetzung von allgemeiner und beruflicher Bildung einen „Scheincharakter“ (BLANKERTZ 1974) besitzt. Es zeigt sich, daß die „Lösung der theoretischen Gegensätze... keineswegs nur eine Aufgabe der Erkenntnis, sondern eine wirkliche Lebensaufgabe ist“ (MARX 1964 [1844], S. 243), daß das Allgemeine sich also auch als „vernünftige Kritik“ auf die Lebensverhältnisse beziehen muß, auf die „gesellschaftliche, ökonomische und technologische Tätigkeit des Menschen“ (BLANKERTZ 1974, S. 50f.).

3. Zur Allgemeinheit einer systemökologischen Pädagogik

In der Tradition der Pädagogik besaß vor allem die Philosophie (zeitweise auch die Theologie) die Funktion einer allgemeinen Rahmentheorie, insbesondere für die Allgemeine Pädagogik. Das richtige Moment daran ist, daß jede regionale Wissenschaft sowohl begrifflich als auch real abhängig ist von einem umfassenderen Bezugshorizont. In neuerer Zeit, nachdem die Philosophie sich selber in regionale Disziplinen aufgelöst hat, wobei vor allem die beiden ersten klassischen Teilbereiche, nämlich Logik und Erkenntnistheorie

(Wissenschaftstheorie), gegenüber dem dritten, der Ethik oder der Praktischen Philosophie, im Zuge der Wissenschaftsentwicklung im 19. Jahrhundert dominant geworden sind, kann die Philosophie diese Rolle kaum noch übernehmen, weil der für die Pädagogik wichtigste Bereich, die Praktische Philosophie, ganz in den Hintergrund trat. Nur so ist es verständlich, daß die Erziehungswissenschaft zeitweise bereitwillig der sog. „Sozialwissenschaft“ als neuer Bezugsmutter in die Arme lief. Auch daran ist noch soviel richtig, daß die Allgemeinheit der dort angebotenen Grundlagentheorie („Logik der Sozialwissenschaften“; „Systemtheorie“) auch der Erziehungswissenschaft ein verlässliches allgemeines Fundament zu garantieren schien.

Nun ist jedoch inzwischen eine grundlegende Wendung eingetreten, die bislang weder von den Sozialwissenschaften noch von der Philosophie angemessen rezipiert wurde. Ausgerechnet von einer Seite, die bisher als Grundlagenpartner der Erziehungswissenschaft oder auch der Philosophie aus guten Gründen für denkbar ungeeignet gehalten wurde, nämlich von naturwissenschaftlicher Seite, werden neuerdings eine Grundlagentheorie oder doch mindestens wichtige Theoreme hierzu angeboten, die weit davon entfernt sind, sich dem traditionellen Vorwurf auszusetzen, sie seien bloß ein weiteres Produkt jener mit fachlicher Blindheit geschlagenen Zunft.

Die Aufgabe einer Bezugswissenschaft für die Allgemeine Pädagogik und also für die Pädagogik überhaupt kann freilich die Naturwissenschaft erst in der Form einer revidierten Naturwissenschaft übernehmen, in der die traditionelle Trennung von Geistes- und Naturwissenschaften aufgehoben ist. Nachdem sich immer deutlicher abzeichnet, daß die künftig zu lösenden Hauptprobleme der Menschheit nicht einfach Probleme der „Gesellschaft“ und damit Probleme der Soziologie, sondern umfassender und grundlegender Probleme unseres Verhältnisses zu Natur und Welt im ganzen sind, kann eine wirklich relevante Bezugswissenschaft der Allgemeinen Pädagogik nur eine allgemeine „Natur“-Wissenschaft sein, welche die anderen Probleme mitumfaßt. Eine solche Wissenschaft, die freilich nicht mehr ins traditionelle fächerabgrenzende Schema der Wissenschaften paßt, sondern fächerübergreifend ist, zeichnet sich heute in Ansätzen ab. Ich werde versuchen, diese so vorzustellen, daß ihre Relevanz als Rahmentheorie der Allgemeinen Pädagogik sichtbar werden kann.

Die neuen Erkenntnisse etwa der Physik als einer „Protophysik“ aller möglichen Objekte³ und Systeme sind zwar zunächst wissenschaftstheoretischer Art. Sie sind aber, im Gegensatz zur traditionellen Wissenschaftstheorie der isolierten (= „de-finierten“) Objekte, zugleich eminent *praktischer Art*. Auch die systemtheoretische Grundlagentheorie von der Verbundenheit und der Beziehungshaftigkeit („Relativität“) aller „Objekte“ und Systeme ist wahrhaft revolutionierend, d. h. umwälzend für unsere gesamte Lebenspraxis. Erst hier gilt wieder, daß die wahre Theorie auch die wahre Praxis ist. Erst hier wieder gilt, daß das Allgemeine das Besondere enthält und nicht vernichtet, nicht abstrakt zum Besonderen steht, sondern aufs Besondere so angewiesen ist wie auf sich selbst.

3 „Objekt“ ist inzwischen ein geradezu falscher Begriff, weil er die Möglichkeit eines rein statischen Für-sich-seins suggeriert und von den Beziehungen (Kontext, System) zu den anderen „Objekten“ abstrahiert, welche Beziehungen wichtiger sind oder sein können als das Objekt selber bzw. dieses überhaupt erst „de-finieren“ oder besser: ent-finieren.

Die Probleme der theoretischen Physik, wie sie durch die Quantentheorie gestellt sind, treiben die Physiker mit innerer Notwendigkeit zur „philosophischen“ Reflexion (HEISENBERG 1981), das heißt aber nicht, von einem Fachgebiet in ein anderes, sondern zur Reflexion über die allgemeinen Grundlagen der Erfahrung von Welt. Denn diese Probleme betreffen, wie wir sehen werden, die Grundlagen unseres Denkens und Handelns in einem. Sie betreffen damit prinzipiell die Grundlagen aller Handlungswissenschaften, also auch der Pädagogik oder Erziehungswissenschaft. Diesen Zusammenhang möchte ich (allerdings in bedenklicher Komprimierung) exemplarisch an einigen Positionen der gegenwärtigen philosophierenden Naturwissenschaft darstellen.

(1) In seinem (bisherigen) Hauptwerk „Die Einheit der Natur“ (1974) hat der HEISENBERG-Schüler und -Mitarbeiter C. F. VON WEIZSÄCKER die Bausteine für sein Wissenschaftsprogramm der „Einheit der Physik“ vorgelegt, in dem er den anspruchsvollen Versuch unternimmt, die Physik als Wissenschaft zu „vollenden“, was jedoch, entgegen trivialen fachwissenschaftlichen Erwartungen nicht im Sinne einer „Summa“ aller bisherigen Physik zu verstehen ist, sondern (umgekehrt) als Reduktion der ganzen Physik auf wenige theoretische Prinzipien, ja womöglich auf eine einzige Grundannahme (Stichwort: „Ure“ oder „Uralternative“).

„Ich halte für möglich, daß die Physik als Grundlagenwissenschaft vollendbar ist... , wenn sie sich als die Strukturwissenschaft von den einfachen möglichen Systembausteinen... erweist. Dieser hochabstrakte Grund ihrer Geltung ließe Raum für eine Deutung der Wirklichkeit selbst als Leben, als Geist. Hier führt die Physik zur Philosophie“ (1974, S. 24).

Mit der Entwicklung der Quantentheorie nämlich hat die Physik einen Zustand erreicht, der zu Grundannahmen geführt hat, die durch weitere fachwissenschaftliche Forschungen nicht mehr einfach „überholt“ werden können, die vielmehr, wie sich abzeichnet, die Grenze unseres Wissens von Welt und „Natur“ überhaupt bezeichnen. Eben darum sind die Resultate und Probleme der Quantentheorie für alle Wissenschaften von allgemeiner und grundlegender Relevanz. Zwei Resultate und Probleme hieraus sollen herausgegriffen werden, an denen dies deutlich wird: der Begriff des „Objekts“ und der Begriff der „Zeit“. Traditionellerweise untersucht Wissenschaft das Verhalten von „Objekten“, „in“ der Zeit und „im“ Raum. „Die Quantentheorie nun zerstört die hier vorausgesetzte Ontologie“ (WEIZSÄCKER 1982, S. 433). Sie kennt keine „isolierten Objekte“, denn „Objekte“ gibt es nur für „endliche Subjekte“, d. h. auf der Stufe einer „mangelnden Kenntnis der Kohärenz... der Wirklichkeit“ (ebd. S. 137). „Der Begriff eines isolierten Objekts ist in der Quantentheorie nur eine Annäherung und eine schlechte“ (ebd. S. 137, vgl. S. 146). „Nun muß jedes Objekt streng genommen als Teil größerer Objekte verstanden werden“ (S. 433). – Das bedeutet nicht, daß die klassische Physik, die von der sichtbaren Dingwelt ausgeht, „falsch“ sei; aber sie bedeutet nur eine „Näherung“. (Die grundsätzlich auch für die Makrowelt gültigen Gesetze der Quantenphysik können dort aufgrund der „Gesetze der großen Zahl“ und des PLANCKschen „Wirkungsquantums h “ vernachlässigt werden.)

Handlungstheoretisch bedeutsam ist WEIZSÄCKERS *Zeitbegriff*. Wir müßten hier zunächst deutlich machen, daß Zeittheorie, Quantentheorie und Objekttheorie („Erfahrungstheorie“) nur *eine* Theorie sind (vgl. WEIZSÄCKER 1974, S. 241 ff.). Am wichtigsten in unserem Zusammenhang ist der Unterschied in der Zeitstruktur zwischen der vergangenen Zeit, als Zeit des „Faktischen“ – dazu gehören die „Gesetze“ als dasjenige an der Zeit, das in der Zeit „erschienen“ ist – und der Zeit als „offener Zeit“, die „Möglichkeit“ und die „Zukunft“ selber ist (ebd., S. 198, S. 241 ff., S. 289; 1982, S. 137, S. 236, S. 326, S. 432 f.). Das Faktische, also die bestehende Wirklichkeit, ist danach nicht einfach das Gegebene als das Wahre, sondern genauer: Weil die „Fakten“ auf dem Weg über entschiedene Alternativen zwischen *Möglichkeiten* entstanden sind, enthalten auch die Fakten noch den Grundcharakter der Zeit, den Modus der Möglichkeit: „Das Vergangene vergeht nicht, somit wächst die Menge der Fakten; die Gegenwart ist ihre in Fakten fundierte Möglichkeit; somit wächst die Menge der Möglichkeiten“ (WEIZSÄCKER 1982, S. 432).

Damit werden die Resultate der Quantentheorie noch einmal *handlungstheoretisch* festgehalten: Die „Wirklichkeit“ ist nicht durch „Gesetze“ determiniert (ebensowenig wie die „Natur“ als ganze), sondern von „Möglichkeiten“ bestimmt. Zugleich bedeutet dies eine Lösung der handlungstheoreti-

schen „Antinomie“ des Verhältnisses von Freiheit und Determination, aber auch die Überwindung der trivialen Vorstellung einer durch „Gesetze“ determinierten Welt. (Die Zeittheorie ist weiter ausgearbeitet worden von K. MÜLLER und von G. PICTH, 1971).

Durch seinen fundamental gedachten Naturbegriff hat C. F. VON WEIZSÄCKER das *allgemeine* Fundament für ein qualitativ neues Handeln in unterschiedlichen Handlungsbereichen gelegt. Durch die „Einfügung des Menschen in die Natur“, „in die Geschichte des organischen Lebens“ (WEIZSÄCKER 1982, S. 320) und in die „Geschichte der Natur“ (WEIZSÄCKER 1979) überhaupt sowie durch die zeittheoretische Fassung der „Zukunft“ als „offener Zeit“ erscheint der Mensch in der „Rolle des Mitspielers“ (WEIZSÄCKER 1982, S. 433) in der Geschichte der Natur, wodurch auch die Vorstellung „isolierter Objekte“ als wissenschaftliche Regelvorstellung aufgehoben und auf einen möglichen Spezialfall eingeschränkt wurde. Dies alles sind Momente eines neuen Paradigmas, die unmöglich die Welt so lassen werden, wie sie ist. Praktische und praxeologische Folgerungen hat WEIZSÄCKER selber zu ziehen versucht (1982). Sie betreffen indirekt drei Hauptgebiete der Allgemeinen Pädagogik – (Pädagogische) Anthropologie, Wissenschaftstheorie, Bildungstheorie –, und sie reichen von der Friedensthematik bis zur Perspektive einer erneuerten Religiosität⁴.

(2) Noch schärfer als bei C. F. VON WEIZSÄCKER werden die theoretischen Voraussetzungen und die praxeologischen Konsequenzen der unterschiedlichen Weltbilder der klassischen Physik und der modernen Physik bei seinem Schüler, dem Physiker A. M. KLAUS MÜLLER (1973) herausgearbeitet. Er knüpft an den Zeitbegriff WEIZSÄCKERS und PICTHS (1971) an und ordnet den Modi der Zeit unterschiedliche Handlungsweisen zu, die bis zum alltäglichen Zeitverhalten reichen. Die Zeit der klassischen Physik und die ihrem Vorbild nacheifernde Zeitvorstellung in den Wissenschaften nennt er die „präparierte Zeit“, deren Wesen in einer „Ausblendung“ der Fülle der Zeit und ihrer „Möglichkeiten“ zugunsten einer „gesetzlichen“ oder „faktischen“ Wirklichkeit besteht (MÜLLER 1978, S. 105). Dieser Versuch der „klassisch-abendländischen Ontologie“, durch das Festhalten am „Identischen“ die Zeit festzustellen, also nur das Sein und nicht das Werden zu denken, ist der Versuch, aus der Vergänglichkeit der Zeit in die zeitlose „Position eines vorgestellten Gottes oberhalb der Welt aller Vorgänge und Erscheinungen“ zu entfliehen, und er bedeutet zugleich eine „Einschränkung“ möglicher Wirklichkeitserfahrung und kann damit auch einer „Manipulation“ oder gar einer „Vergewaltigung von Wirklichkeit“ gleichkommen (MÜLLER 1973, S. 59ff., S. 148ff.). Naturgesetze sind darum „Spezialfälle“ des Erscheinens von Zeit, die Zeit selber ist jedoch mehr und kann nur als „offene Zeit“ im „Überschritt zur meditativen Erfahrung“ angemessen erfaßt werden (MÜLLER 1978, S. 77, S. 105).

Entschiedener als bei WEIZSÄCKER geht es A. M. KLAUS MÜLLER, wie der Titel des Buches (1978) sagt, um eine „Wende der Wahrnehmung“, die sowohl die theoretische Grundlage der Wissenschaften betrifft als auch das praktische Handeln der Menschen. Das Paradigma des klassisch-physikalischen Weltbildes, dem die heutige Lebenspraxis immer noch weitestgehend verpflichtet bleibt, ist dabei aus grundsätzlichen wissenschaftstheoretischen Gründen ungeeignet, die „Grundlagenkrise in Physik, Medizin, Pädagogik und Theologie“ (so der Untertitel) zu lösen. Wichtigstes Kennzeichen der erforderlichen „Wende“ ist auch bei K. MÜLLER der allgemeine Naturbegriff, dem der quantentheoretische Zeitbegriff entspricht. Beide zusammen werden zu gemeinsamen Grundlagen der Humanwissenschaften und erfordern auch praktische Konsequenzen:

„So wie die nicht-präparierte Zeit von größerer Fülle und darin jenseitig zur präparierten Zeit ist, erwartet uns auch die Natur, wie sie von sich aus ist, jenseits der Natur, wie sie im Horizont

4 Dies gilt, auch wenn zu Recht gefragt worden ist: „Blieb C. F. v. WEIZSÄCKER hinter sich selbst zurück?“ (P. KERN/H.-G. WITTIG 1982).

objektivierender Wissenschaft allein erscheinen kann. Es wird aber im Blick auf die ökologische Krise gerade darauf ankommen, Natur so zu entdecken, wie sie von sich aus ist. Dann aber muß man sich eingestehen, daß der Gegenstand der neuzeitlichen Naturwissenschaft gerade nicht die Natur ist, so paradox das auf den ersten Blick erscheinen mag. Gegenstand dieser Wissenschaft ist vielmehr – vom Ansatz und nicht erst vom mangelnden Detail her! – ein defizitärer Modus der Natur“ (MÜLLER 1978, S. 263).

(3) ILYA PRIGOGINE, der 1977 für seine Arbeiten über den chemischen Selbstorganisationsprozeß der sog. „dissipativen Strukturen“ den Nobelpreis erhielt, hat über die Bedeutung reflektiert, die seine Entdeckungen für unsere Auffassung von Natur, Naturwissenschaft, Ordnung und Zeit besitzen. Seine Ansätze sind vor allem von E. JANTSCH (1982) aufgenommen worden, der sein Buch über die „Selbstorganisation des Universums“ PRIGOGINE gewidmet hat.

Die von PRIGOGINE beobachteten Prozesse chemischer, also materieller „Selbstorganisation dissipativer Strukturen“, d. h. von neuen Ordnungsstrukturen, die durch Schwankungen beim Energie- oder Informationsaustausch mit der Umwelt aus ehemals stabilen Systemen entstehen können, führen ihn zu einer neuen Einschätzung der Qualitäten der Natur. Die klassische Naturwissenschaft stellte, wie PRIGOGINE hervorhebt, alle Prozesse in einer ewiggleichen „Natur“ verlaufend vor, dachte also, entsprechend der griechischen Ontologie, nur das „Sein“ der Natur und führte darum zu „Tautologien“: „Jeder Punkt des Systems weiß in jedem Augenblick, was er jemals wissen muß... Jeder Zustand enthält die gesamte Wahrheit über alle möglichen anderen Zustände..., denn sowohl die Zukunft als auch die Vergangenheit sind in der Gegenwart enthalten“ (PRIGOGINE 1981, S. 281). Diese Theorie war nur möglich durch eine „Manipulation“ der Natur.

In der neuen Naturwissenschaft gelangen wir dagegen in eine Welt des „Werdens“ mit immer neuen, sich „selbst organisierenden“ Ordnungsstrukturen und zu einer Zeitstruktur der „offenen Welt“ (ebd., S. 284; vgl. a. den Titel „Vom Sein zum Werden“ 1979). Wir werden genötigt, die „Grenzen unserer Möglichkeiten, die Materie zu manipulieren“, anzuerkennen (PRIGOGINE 1981, S. 271). „Wir können die Natur nicht beliebig manipulieren. Wir haben, genauer gesagt, anzuerkennen, was uns, die wir ein Teil der Natur sind, ... möglich ist“ (S. 275). Dies führt PRIGOGINE zum Begriff eines „partizipatorischen Universums“ (S. 267 ff.). – Bemerkenswert scheint mir auch seine beiläufig ausgesprochene Ansicht, daß die Quantenphysik im Vergleich zur klassischen Physik eine „friedlichere Welt“ oder eine „stille Welt“ zeige, verglichen nämlich mit den lautereren, größeren, konkurrenzhaltigeren usw. Prozessen und Erscheinungen der klassischen Physik (S. 229, S. 238, S. 272). Die Überlegungen PRIGOGINES sind sämtlich in eine auf die Entwicklung der Thermodynamik bezogene Zeittheorie eingeordnet.

Auch bei PRIGOGINE finden wir also jenen revidierten, allgemeinen Naturbegriff, der die Stellung des Menschen in der Natur neu bestimmt, sowie einen neudimensionierten Zeitbegriff, der die Möglichkeitsdimension der Zeit (Zukunft) als ihre primäre Dimension hervorhebt. Welche weiteren, auch praxeologischen Auffassungen sich hieraus ergeben oder ergeben können, läßt sich gut bei JANTSCH beobachten, der den Ansatz PRIGOGINES aufnahm und bis zu kulturtheoretischen Konsequenzen weiterführte.

(4) Den anspruchsvollsten Entwurf einer Gesamtheorie, die von den Anfängen des Universums bis zur Kulturgeschichte der Menschheit reicht, hat der Astrophysiker und Wissenschaftstheoretiker E. JANTSCH, einer der Gründer des Club of Rome, in seinem Hauptwerk „Die Selbstorganisation des Universums“ (dt. 1982) vorgelegt. Hier werden die neuen universellen Kategorien im Zusammenhang entwickelt und auch auf ihren handlungstheoretischen Sinn hin befragt.

Im Gegensatz zur traditionellen Evolutionstheorie, derzufolge die Arten sich reaktiv der gegebenen Umwelt anpassen, entwickelt JANTSCH eine „allgemeine dynamische Systemtheorie“, die im Gegensatz steht zur traditionellen Systemtheorie, die „bisher hauptsächlich ... die Erhaltung und Stabilisierung von Strukturen“ im Blick gehabt habe, also die Erhaltung oder Anpassung in gegebenen Systemen (ebd. S. 94). Die „dynamische Systemtheorie“ basiert auf der von PRIGOGINE schon für anorganische Systeme nachgewiesenen Fähigkeit zur Bildung „dissipativer Strukturen“, also der selbstkreativen (oder wie JANTSCH sagt: „autopoietischen“) Heraussetzung neuer Strukturen aus

bzw. in einem gegebenen System. Das Prinzip der Selbstorganisation der „Materie“ zeigt, daß die Materie eben von Anfang an mehr ist als bloß Materie; dies wird von JANTSCH für den sog. Urknall bis zu den höchsten bisher ausgebildeten Strukturen des Lebens durchgeführt, und dabei werden die wichtigsten Ergebnisse der neueren Physik, Kosmologie, Chemie, Biologie, Ökologie und Kulturtheorie verarbeitet.

Auch dieser Entwurf reiht sich ein in den Entwurf einer „Welt“-Ansicht der modernen „Natur“-Wissenschaft: „In den Vordergrund trat die Idee einer letzten Ebene grundlegender Symmetrien, wie sie vor allem W. HEISENBERG in den Jahren vor seinem Tode vertreten hat. Diese Idee entspricht nicht mehr einer atomistischen Sicht, wie die Suche nach Grundbausteinen, sondern einer systemhaften Sicht, die Beziehungen *zwischen* Komponenten, nicht deren Eigenschaften in den Mittelpunkt des Interesses rückt“ (1982, S. 119).

Dabei werden für die Pädagogik einige *Grundbegriffe* wichtig, die JANTSCH zunächst am Verhalten/Handeln der „Materie“ aufzeigt, die aber schließlich auch Grundkategorien humanen Handelns sind und sein sollen, wenn und solange der Mensch ein Teil der Natur ist. Am wichtigsten ist hier der Begriff der „Selbstorganisation“. Er bedeutet zugleich „Autonomie“ und „Integration“: „Autonomie“ ist nie ohne „Integration“ in einer Gesamtstruktur; „Integration“ wiederum heißt nicht, daß Strukturen oder Systeme ihr Selbstsein aufgeben müssen, sondern umgekehrt erhalten sie eine höhere Form der Autonomie, nämlich diejenige einer kooperativen Beziehung zu anderen Systemen. Am Beispiel der EIGENSCHEN Hyperzyklen zeigt JANTSCH, daß bereits im präbiotisch-anorganischen Bereich kooperative, „symbiotische“, ja geradezu „altruistische“ Interaktionen zwischen unterschiedlichen, zunächst konkurrierenden Systemen vorkommen bzw. vorkamen, die überhaupt erst die Entwicklung von Leben möglich machten (JANTSCH 1982, S. 151, S. 284). Schließlich gilt der Satz: „Alle lebenden Systeme sind durch *Symbiose* irgendwelcher Art gekennzeichnet“ (ebd. S. 284). Außerdem wird bei JANTSCH der Begriff der Evolution durch den der „Koevolution“ präzisiert: Bei genauerem Zusehen sei die Evolution nur durch die „Koevolution“ unterschiedlicher Systeme vorangekommen.

Das Prinzip der „Koevolution“ hat beim Menschen jedoch eine spezifische Form angenommen, die ihm eine besondere Verantwortung für den Fortgang der Evolution auferlegt. Schon allgemein gilt, daß offene Systeme – dazu gehört menschliches Leben – nur solange bestehen können, wie ihr notwendiger energetischer, materieller oder informativer Austausch mit ihrer Umwelt nicht zusammenbricht, also im Prinzip nicht erschöpft wird; möglicherweise kann darum das offene System „Mensch“ dadurch „zusammenbrechen“, daß es sich nicht in der erforderlichen Weise auf „symbiotische“ Prozesse mit der Natur einläßt.

Normalerweise gilt, daß natürliche Systeme, die sich selber hervorgebracht haben („autopoietisch“), aufgrund ihres „Systemgedächtnisses“ wissen, welche Austauschprozesse zu ihrer Erhaltung erforderlich sind: „Eine autopoietische Struktur ‚weiß‘, welche Interaktionen mit der Umwelt sie aufrechterhalten muß, um sich selbst zu erhalten“ (JANTSCH 1982, S. 280). Kann schon nach dem Prinzip der „Koevolution“ allgemein das Verhältnis zwischen einem lebenden System und seiner Umwelt nur als *wechselseitig* aufgefaßt werden – da nach der Logik der Selbstorganisation ein System für ein anderes nie eine bloß statische „Umwelt“ darstellt, sondern selber ein aktives dynamisches System ist (ebd. S. 207f.) –, so tritt der Mensch durch die Fähigkeit des antizipierenden Denkens, also der Planung der Zukunft, gleichsam in Konkurrenz zum „normalen“ Verlauf der Evolution, oder, wie JANTSCH sagt, wir treten „gewissermaßen in Koevolution mit uns selbst“ (ebd. S. 246):

„In dem Moment, in dem sich der evolutionäre Prozeß mit seiner ganzen zeitlichen Ausdehnung von der Vergangenheit bis in die Zukunft in uns konzentriert hat – mit vergangener biologischer und neuraler antizipativer Information –, konzentriert er sich in uns auch räumlich. Der selbstreflexive

Geist bezieht nicht nur die ganze Welt auf das einzelne Individuum, er bezieht auch das Individuum auf die ganze Welt. Jeder von uns übernimmt von da ab Verantwortung für die Makrosysteme. Nicht nur für unsere gesellschaftlichen Systeme, sondern für den gesamten Planeten mit seiner ökologischen Ordnung“.

In einem absolut elementaren Sinn erweist JANTSCH damit die „Verantwortung“ des Menschen als Problem der gelingenden oder nicht-gelingenden Verhältnisbestimmung zwischen dem „System Mensch“ und seiner „Umwelt“. Dabei zeigt sich, daß wir für die Lösung dieses Problems offensichtlich auf Kategorien zurückgreifen müssen, die uns mit dem Universum verbinden, und daß wir an dieser Lösung scheitern werden, wenn wir bloß Kategorien des Systems „Mensch“ selber (das es eben gar nicht „gibt“), also anthropologische, anwenden wollten. Ebenso deutlich ist, daß diese Kategorien (bei manchen Übereinstimmungen des Gesamtkonzepts mit HEGEL, der stellenweise ins 20. Jahrhundert übersetzt scheint) keine spekulativen theoretischen Begriffe, sondern real-praxeologische sind und sein müssen.

Dieser Punkt bezeichnet den „systematischen“ Ort einer Allgemeinen Pädagogik. Aus ihm folgt die Aufgabe einer Erziehung und Bildung zum entsprechenden Bewußtsein über dasjenige (gegenwärtige) Sein, in dem sich das Bewußtsein befindet, denn sonst hätte der Mensch nachweislich weniger Bewußtsein als es ein anorganisches System, das ja über ein adäquates Bewußtsein seines Verhältnisses zur Umwelt verfügt. Bewußtsein ist aber wesentlich Mitbewußtsein, nicht Selbstbewußtsein. Die Erziehung zur „Autonomie“, zum Selbstsein, ist ein Irrweg und wird ein Irrweg bleiben, solange sie nicht verbunden ist mit der Erziehung zum Mitsein, auch als Mitsein mit dem Universum. Der Prozeß der Subjektivierung der Substanz (HEGEL) ist also nur dann sinnvoll, wenn er gleichzeitig die Aufhebung der Objektivität des Objektes meint. Diese Aufhebung aber muß zugleich „praktisch“, d. h. in der Realität des denkenden Menschen erfolgen (MARX 1964 [1844], S. 243).

(5) Am umfassendsten scheint mir der Entwurf des HEISENBERG-Schülers, Physikers, Religionswissenschaftlers und Ökologen F. CAPRA mit dem Titel „Wendezeit“ (dt. 1983) die notwendigen Folgerungen aus dem neuen physikalischen Weltbild für die verschiedenen modernen Bereiche der Lebenspraxis aufzuzeigen.

Er geht aus von der Grunderkenntnis, daß die Materie nicht in isolierte Teilchen mit bestimmten Eigenschaften in Raum und Zeit zerlegt werden kann und darum nur von ihren übergreifenden Interaktionsbeziehungen und von ihrer prinzipiell kosmischen Dimension her, die zugleich eine geistige Dimension ist, verstanden werden kann. Mit Bezug auf neuere Theorien der Physik heißt es: „Jedes Teilchen besteht aus allen anderen Teilchen“ (CAPRA 1983, S. 100). Die Materie hat daher, wie alle organischen und anorganischen Systeme, die Fähigkeit zur „Selbsttranszendenz“, d. h. trotz des Selbstbezugs die Fähigkeit zur Integration ins Universum (ebd. S. 293 ff.). Die Beziehungen im Gesamtsystem des Universums sind, wie in den meisten Teilsystemen, „im wesentlichen kooperativer Art“, und diese Auffassung, sagt CAPRA, stehe „in scharfem Gegensatz zu den Ansichten der Sozialdarwinisten, die das Leben ausschließlich als Wettkampf, Kampf ums Überleben und Vernichtung sahen. Ihre Naturauffassung hat zu einer Philosophie geführt, welche die Ausbeutung und die verheerenden Auswirkungen unserer Technologie auf die natürliche Umwelt legitimiert. Eine solche Anschauung hat jedoch keine wissenschaftliche Berechtigung, da sie die integrativen und die kooperativen Prinzipien außer acht läßt, wesentliche Aspekte der Art und Weise, in der lebende Systeme sich auf allen Ebenen organisieren“ (ebd. S. 309 f.).

Unter Bezug auf die Ansätze von PRIGOGINE und JANTSCH führt CAPRA die Gegenüberstellung der „beiden Paradigmen“, nämlich des „Cartesianisch-Newtonschen“ und der „neuen Physik“, in den wichtigsten Wissenschafts- und Lebensbereichen der technisch-

industriellen Welt im einzelnen durch: Gesundheit (Medizin), Arbeiten (Technik und Wirtschaft), seelisches Leben (Psychologie), Wohnen und Leben in einer Umwelt (Biologie, Ökologie). Der praxeologische Anspruch des neuen Paradigmas ist also so umfassend wie nur möglich. Eine Folgerung für die Pädagogik zieht CAPRA selbst: „Die subatomaren Teilchen – und somit letztlich alle Teile des Universums – können nicht als isolierte Einheiten verstanden werden, sondern lassen sich nur durch ihre Wechselbeziehungen definieren“, um dann mit Bezug auf BATESON zu fordern: „man sollte Zusammenhänge als Grundlage für alle Definitionen benutzen und dies den Kindern schon in der Volksschule beibringen. Jedes Ding... sollte nicht durch das definiert werden, was es an sich ist, sondern durch seine Zusammenhänge mit anderen Dingen“ (CAPRA 1983, S. 84).

Damit entsteht schließlich die Perspektive einer „*allgemeinen*“ Pädagogik, deren Allgemeinheit nicht bloß in der Allgemeinheit ihrer Begriffe, sondern in der gleichzeitigen – und so überhaupt erst wahren – Allgemeinheit ihrer Begriffe *und* ihrer Praxis im Sinne des neuen Paradigmas der Natur besteht. In diesem Sinne ist eine zukünftige „allgemeine“ Pädagogik zugleich eine „ökologische“ Pädagogik. –

4. Ausblick

Allerdings kann die Pädagogik dieses Paradigmas nicht in einer Folge von programmierten Lernschritten bestehen oder gar in einem neuen, weiteren „System“ einer „ökologischen Pädagogik“ oder „Pädagogik der Natur“; – sie würde dann genau denjenigen Zustand wieder herbeiführen, den sie doch überwinden wollte. Dennoch ergibt sich aus der Umkehrung der traditionellen Rang- und Reihenfolge Mensch – Gesellschaft – Natur eine Art „systematischer“ Grundriß („System“ nun im revidierten Sinne dieses Begriffs verstanden). Er enthält drei unterscheidbare, nichthierarchische „Ebenen“ (die ja auch nur künstlich auf einen „Grundriß“ projiziert werden können), die nach Extension und Intension unterscheidbar sind, aber integral im Blick auf die „Bildung“: Alle drei Ebenen sind *gleich* bedeutsam für die Bildung der Person.

Natur, Gesellschaft und Mensch sind, quantentheoretisch gesprochen, nicht verschiedene „Objekte“, sondern nur unterschiedliche Aspekte derselben Wirklichkeit. Sie können nur in nichthierarchischer Weise aufeinander bezogen werden. Werden aus ihnen verschiedene Wissenschaften mit verschiedenen „Objekten“ konstituiert: „Naturwissenschaft“, „Sozialwissenschaft“, „Anthropologie“ mit konkurrierenden Wahrheitsansprüchen, so fällt eine solche Auffassung unter das heute mögliche Niveau zurück. Daraus folgt, daß eine Wissenschaft vom zu erziehenden Menschen genau diese drei Aspekte erfassen und in Beziehung zu ihrem Praxisfeld setzen muß. (Der einzige neuere Entwurf, der diese Aufgabe systematisch richtig erfaßt hat – wenn auch mit m. E. ganz unzureichenden Begriffen der „Natur“ und der „Gesellschaft“ –, ist der „Grundriß der allgemeinen Pädagogik“ des Franzosen RÉNE HUBERT von 1956).

Die Folgerungen aus diesem systematischen Grundriß für die traditionellen Hauptgebiete der Allgemeinen Pädagogik – Bildungstheorie, (Pädagogische) Anthropologie, Wissenschaftstheorie – habe ich angedeutet. Aber auch für die einzelnen Themen der Pädagogik ergeben sich neue Perspektiven.

Aus einem größeren Abschnitt hierüber mit Beispielen aus den Bereichen: Lerntheorie, Konfliktpädagogik, Spielpädagogik, Friedenspädagogik, ästhetische Erziehung, Mutter-Kind-Interaktion, Umwelterziehung gebe ich zwei Beispiele.

Die *Lerntheorie* war bisher als Intelligenztheorie ein Prunkstück der Psychologie des Einzelmenschen. Diese Ebene darf weiter bestehen, und zwar als „unterste“ oder anders: verbunden mit den beiden übrigen Ebenen. Die zweite Ebene ist die des gesellschaftlichen Lernens und der gesellschaftlichen Lernorte. Ansätze hierzu gibt es schon, sowohl im Übergang zur untersten Ebene (als „sozialkognitive“ Lerntheorie) als auch im Übergang zur obersten Ebene (als „sozialökologische“ Lerntheorie; BRUNER; Club of Rome). Die „oberste“ Ebene ist jedoch erst erreicht mit der Thematik des „Systemgedächtnisses“ bzw. der „Koevolution“ zwischen „neuralem Geist“ und „ökologischem Geist“ (JANTSCH, s. o.; BATESON 1983) sowie der Folgen (und Nebenfolgen) des gesellschaftlich organisierten Lernens für das Verhältnis des Menschen zur Natur.

Am Thema der *Aggressivität* z. B. läßt sich zeigen, daß die „naturhafte“ Dimension der Aggression nicht primär, sondern allenfalls tertiär die biologischen Grundlagen der Aggression in der Gattung des Menschen betrifft; sie ist die „unterste“ Ebene, die erst in der Verbindung mit der zweiten Ebene, der gesellschaftlichen Ebene, für den Menschen bedeutsam wird. Aber auch diese gesellschaftliche Ebene kann nicht den Abschluß der Erkenntnis bzw. der Praxis der Aggression bilden, sondern erst ihre Integration in die „oberste“ Ebene als Frage nach der Bedeutung der Aggression und der Kooperation im Gesamtsystem der Natur und als Frage nach dem aggressiven vs. nicht-aggressiven Verhältnis des Menschen zur Natur, d. h. auch: zu sich selbst als einem Teil der Natur. (Die Numerierung der Ebenen ist dabei wieder im nichthierarchischen Sinne zu lesen.)

Das neue pädagogische Grundprinzip der integrativen Autonomie, d. h. der Erziehung und Bildung zum *Selbstsein als Mitsein*, betrifft also immer alle drei „Ebenen“ oder, wie wir besser sagen wollen, „Horizonte“. („Ebene“ ist zwar der gebräuchlichere Begriff, aber er ist wesentlich statisch, ja geometrisch gemeint, was gerade in unserem Zusammenhang problematisch ist.) Dieses Prinzip faßt die fünf Prinzipien, die systemökologisch begründet waren, zusammen: Integration, Autonomie, Partizipation, Interaktion, Offenheit (Zukunft)⁵.

Traditionell war „Erziehung“ der Begriff für das pädagogische Handeln unter der Kategorie der Wirklichkeit und „Bildung“ der Begriff für das pädagogische Handeln unter der Kategorie der Möglichkeit. Der Begriff der „Natur“ darf aber, wie wir sahen, nicht länger bloß eine Kategorie der objektiven Wirklichkeit, also der Faktizität von Erscheinungen (wie noch bei KANT) bleiben; sondern er enthält, nach dem Stand unseres heutigen Wissens, zugleich die Kategorie der Möglichkeit, also auch der möglichen Zukunft. Die „Natur“ ist darum die allgemeinste Kategorie der Wirklichkeit und der Möglichkeit, und sie ist darum die allgemeinste Kategorie, die wir denken und erfahren können; sie enthält so die Zeitmodi der Faktizität (Vergangenheit/Gegenwart) und der Zukunft in einem. Die Zukunft als Thema der Pädagogik bezog sich in der Vergangenheit ihrer Theorien meist bloß auf die Zukunft des individuellen Bildungsprozesses (Horizont 1), seltener auf die Zukunft der verbesserten Gesellschaft (Horizont 2), gar nicht oder kaum auf die Zukunft der Natur oder des Menschen als Teil der Natur (Horizont 3). Es kommt aber darauf an, gerade diesen letzten, allgemeinsten Horizont, der zugleich die Voraus-Setzung für die beiden anderen Horizonte und damit für die Bildung *des* Menschen und *der* Menschen darstellt, als pädagogisches Thema der Zukunft und als zukünftiges Thema der Pädagogik zu erschließen. Wie gründlich die praktischen Konsequenzen des neuen Paradigmas sich

⁵ In ähnlichem Sinne hat G. ZELLENTIN (1981, vgl. S. 45) versucht, handlungsleitende Prinzipien zu begründen; sie nennt vor allem: Koordination, Dezentralisierung, Subsidiarität.

von denen des alten Paradigmas unterscheiden, ist deutlich geworden⁶. Hier tut sich eine Perspektive zukünftiger Allgemeiner Pädagogik und zukünftiger Pädagogik im allgemeinen auf, deren Ausarbeitung weder das Werk eines einzelnen sein kann noch überhaupt ein bloß theoretisch zu lösendes Problem darstellt.

Literatur

- BATESON, G.: Ökologie des Geistes. Frankfurt ⁵1983.
- BLANKERTZ, H.: Demokratische Bildungsreform – kapitalistische Systemerhaltung – politische Erziehungswissenschaft. In: W. KOSSE/K. PESCHKE (Hrsg.): Perspektivpädagogik. Essen 1974, S. 33–60.
- CAPRA, F.: Wendezeit. Bausteine für ein neues Weltbild. Bern 1983.
- DEUTSCHER BILDUNGSRAT (Hrsg.): Strukturplan für das Bildungswesen. Bonn 1970.
- FERGUSON, M.: Die sanfte Verschwörung. Basel 1982.
- FLITNER, W.: Allgemeine Pädagogik. Stuttgart ¹⁴1974.
- GAMM, H. J.: Einführung in das Studium der Erziehungswissenschaft. München 1974.
- HEGEL, G. W. F.: Phänomenologie des Geistes (1807), hrsg. v. J. HOFFMEISTER. Hamburg ⁶1952.
- HEGEL, G. W. F.: Grundlinien der Philosophie des Rechts (1821), hrsg. v. J. HOFFMEISTER. Hamburg ⁴1955.
- HEISENBERG, W.: Physik und Philosophie. Frankfurt 1981 (¹1959).
- HERBART, J. F.: Allgemeine Pädagogik (1806), hrsg. v. H. HOLSTEIN, Bochum o. J.
- HEYDORN, H. J.: Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs. Bildungstheoretische Schriften, Bd. 3. Frankfurt 1980.
- HOFMANN, F.: Allgemeinbildung. Eine problemgeschichtliche Studie. Berlin (Ost) 1966.
- HUBERT, R.: Grundriß der Allgemeinen Pädagogik. Meisenheim 1956.
- HUMBOLDT, W. v.: Unmaßgebliche Gedanken über den Plan zur Einrichtung des Litauischen Stadtschulwesens. In: Gesammelte Schriften (Berlin 1903ff.). Bd. 13, S. 276ff.
- HUSCHKE-RHEIN, R.: Das Wissenschaftsverständnis in der geisteswissenschaftlichen Pädagogik. DILTHEY – LITT – NOHL – STRANGER. Stuttgart 1979.
- HUSSERL, E.: Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie. Husserliana, Bd. 6. Haag 1976.
- JANTSCH, E.: Die Selbstorganisation des Universums. München 1982.
- KERN, P./WITTIG, H. G.: Blieb C. F. v. WEIZSÄCKER hinter sich selbst zurück? Offener Brief. In: Frankfurter Hefte 37 (1982), H. 6, S. 24ff.
- KLINGBERG, L. u. a.: Grundriß der Allgemeinen Didaktik. Berlin (Ost) 1965.
- LITT, TH.: Naturwissenschaft und Menschenbildung. Heidelberg ⁴1963.
- LITT, TH.: Technisches Denken und menschliche Bildung. Heidelberg ³1964.
- MARX, K.: Nationalökonomie und Philosophie (1844). In: Die Frühschriften, hrsg. v. S. LANDSHUT. Stuttgart 1964, S. 225–316.
- MARX, K.: Das Kapital (1867). MEW, Bd. 23. Berlin-Ost 1956ff.
- MÖLLER, A. M. K.: Die präparierte Zeit. Der Mensch in der Krise seiner eigenen Zielsetzungen. Stuttgart ²1973.
- MÖLLER, A. M. K.: Wende der Wahrnehmung. Erwägungen zur Grundlagenkrise in Physik, Medizin, Pädagogik und Theologie. München 1978.
- PICHT, G.: Die Zeit und die Modalitäten. In: Quanten und Felder. Physikalische und philosophische Betrachtungen zum 70. Geb. von W. HEISENBERG, hrsg. v. H. P. DÜRR. Braunschweig 1971, S. 67–76.
- PRIGOGINE, I.: Vom Sein zum Werden. Zeit und Komplexität in den Naturwissenschaften. München 1979.

⁶ Zahlreiche Folgerungen für die unterschiedlichen Bereiche der Lebenspraxis hat MARILYN FERGUSON (1982) mit dem Ziel eines größeren Anteils des „weiblichen Prinzips“ an der Gesamtkultur zu entwickeln versucht.

- PRIGOGINE, I./STENGERS, I.: Dialog mit der Natur. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens. München ²1981.
- ROHRS, H.: Allgemeine Erziehungswissenschaft. Weinheim ²1970.
- SPRANGER, E.: Grundlegende Bildung, Berufsbildung, Allgemeinbildung (1918). In: Gesammelte Schriften, Bd. 1, S. 7–19.
- WEIZSÄCKER, C. F. v.: Die Einheit der Natur. München 1974.
- WEIZSÄCKER, C. F. v.: Die Geschichte der Natur. Göttingen ⁸1979.
- WEIZSÄCKER, C. F. v.: Der Garten des Menschlichen. Beiträge zur geschichtlichen Anthropologie. Frankfurt 1982.
- ZELLENTIN, G.: Ökologische Bedingungen des Friedens. In: Friedensforschung und Ökologie. Hefte der Dt. Ges. f. Friedens- und Konfliktforschung, Nr. 14 (1981), S. 15–44.

Anschrift des Autors:

Priv.-Doz. Dr. Dr. Rolf Huschke-Rhein, Akeleiweg 17, 5000 Köln 40